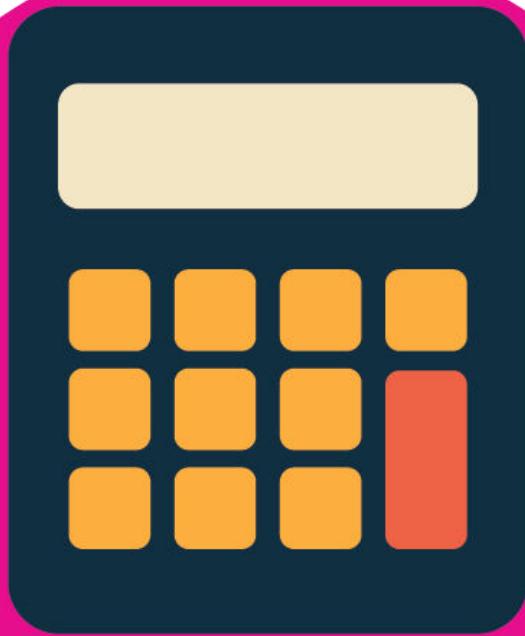


ٹاپ سڈی نوٹس



9th Math
Notes

ریاضی کلاس نهم

معروضی و مختصر جوابی سوالات

اگر آپ ان ٹیکسٹوں اور نوٹس پر ٹیچر، یا اپنے ادارے (سکول، اکیڈمی، کالج) کے نام اور لوگو کے ساتھ استعمال کرنا چاہتے ہیں تو آپ ہم سے رابط کریں اس بارے میں مکمل تفصیلات اس فائل کے آخری ٹیکسٹ پر ہے۔

پونٹ نمبر 1 قالب اور قالب کا مقطع

سوال نمبر 1۔ قالب کی تعریف کریں۔

جواب۔ حقیقی اعداد کی مدد سے ایک بناوٹ مثلاً 1, 2, 3 اور 4 کو نمبروں کی مدد سے بناوٹ $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ کو قالب کہا جاتا ہے۔

سوال نمبر 2۔ ظار اور کالم میں کیا فرق ہے؟

جواب۔ کسی بھی قالب میں ارکان کی افقی بناوٹ کو ظار کہتے ہیں اور ظار کو R سے ظاہر کرتے ہیں اور کسی بھی قالب میں ارکان کی عمودی بناوٹ کو کالم کہتے ہیں اور کالم کو C سے ظاہر کرتے ہیں۔

سوال نمبر 3۔ قالب کے مرتبہ سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر ایک قالب M میں ظاروں کی تعداد m ہو اور کالموں کی تعداد n ہو تو قالب M کے مرتبہ کو m -by- n سے ظاہر کرتے ہیں
 مثلًا اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو A کا مرتبہ 2-by-2 ہے۔

سوال نمبر 4۔ مساوی قالب کی تعریف کریں۔

جواب۔ کوئی سے دو قالب A اور B مساوی قالب کہلاتیں گے اگر

A کا مرتبہ $= B$ کا مرتبہ (i)

قالب A کا ہر رکن قالب B کے مقابلہ رکن کے برابر ہو۔ (ii)

سوال نمبر 5۔ ظاری قالب کی تعریف لکھیں اور ایک مثال دیں۔

جواب۔ ایسا قالب جس کی صرف ایک ہی ظار ہو ظاری قالب کہلاتا ہے۔ مثلاً $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \end{bmatrix}$ اور

کالمی قالب کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔

جواب۔ ایسا قالب جس کا صرف ایک ہے کالم ہو کالمی قالب کہلاتا ہے مثلاً $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \\ 7 \end{bmatrix}$

سوال نمبر 7۔ مستطیلی قالب کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔

جواب۔ ایسا قالب جس میں قطراءوں اور کالموں کی تعداد برابر نہ ہو مستطیلی قالب کہلاتا ہے مثلاً $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$ ایک مستطیلی قالب ہے۔

سوال نمبر 8۔ مربجی قالب کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایسا قالب جس میں قطراءوں اور کالموں کی تعداد برابر ہو مربجی قالب کہلاتا ہے۔ مثلاً $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ایک مربجی قالب ہے۔

سوال نمبر 9۔ صفری قالب کیا ہوتا ہے؟

جواب۔ ایسا قالب جس کے تمام ارکان صفر ہوں صفری قالب کہلاتا ہے مثلاً $A = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

سوال نمبر 10۔ ٹرانسپوز قالب کی تعریف لکھیں اور ایک مثال بھی دیں۔

جواب۔ کسی بھی قالب کی قطراءوں کو کالموں میں اور کالموں کو قطراءوں میں بدلنے سے حاصل ہونے والا قالب ٹرانسپوز قالب کہلاتا ہے مثلاً اگر

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ ہو تو $A^t = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ ہو گا۔

سوال نمبر 11۔ منقی قالب کی تعریف کریں۔

جواب۔ دیے ہوئی قالب A کا منقی قالب $-A$ ہو گا جس میں دیے ہوئے قالب A کا ہر رکن اسکے منقی اندر ارجح میں بدل دیا جائے۔ مثلاً اگر

$A = \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ -2 & -4 \end{bmatrix}$ ہو تو $-A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ہو گا۔

سوال نمبر 12۔ سمیٹرک قالب کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایک ایسا مربجی قالب A سمیٹرک قالب کہلاتا ہے جس کا ٹرانسپوز قالب (A^t) قالب A کے مساوی ہو۔ یعنی کہ $A^t = A$ ۔ مثلاً

اگر $A^t = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$

$$A^t = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$A^t = A$$

سوال نمبر 13۔ سکیوسمیٹرک قالب سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک مربجی قالب سکیوسمیٹرک قالب کہا جاتا ہے اگر $A^t = -A$ ۔

سوال نمبر 14۔ دتری قابل کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایسا مرتبی قابل جس میں وتر کے ارکان میں سے کم از کم ایک رکن غیر صفر ہو اور باقی تمام ارکان صفر ہوں وتری قابل کہلاتا ہے مثلاً

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

سوال نمبر 15۔ سکلیر قابل کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایسا وتری قابل جس میں وتر کے تمام ارکان برابر ہوں سکلیر قابل کہلاتا ہے مثال کے طور پر $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ ایک سکلیر قابل ہے۔

سوال نمبر 16۔ وحدانی یا ضربی ذاتی قابل سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایسا وتری قابل جس میں وتر کے تمام ارکان 1 ہوں وحدانی یا ضربی ذاتی قابل کہلاتا ہے مثلاً $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ اور $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ وحدانی قابل ہیں۔

سوال نمبر 17۔ قابل کے جمعی ذاتی قابل سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر A اور B دو ہم مرتبہ قابل ہوں اور بخلاف جمعی خاصیت $A + B = B + A$ ہو تو قابل B قابل A کا جمعی ذاتی قابل کہلاتا ہے۔ اور اسکو عموماً O سے ظاہر کرتے ہیں۔

سوال نمبر 18۔ قابل کے جمعی معکوس سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ دو ہم مرتبہ قابل A اور B ایک دوسرے کے جمعی معکوس کہلانیں گے اگر $B + A = O = A + B$ ہو۔

سوال نمبر 19۔ ضربی ذاتی قابل کیا ہوتا ہے؟

جواب۔ اگر دو قابل A اور B ہوں تو قابل B قابل A کا ضربی ذاتی قابل کہلانے گا اگر $AB = A = BA$ ہو۔

سوال نمبر 20۔ قابل کے مقطع سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر A ایک مرتبی قابل ہو تو اسکے مقطع کو $|A|$ سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$|A| = \det A$$

$$|A| = ad - bc$$

سوال نمبر 21۔ نادر قابل کیا ہوتا ہے اور ایک مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایک مرتبی قابل A نادر قابل کہلاتا ہے اگر A کا مقطع صفر ہو یعنی $|A| = 0$

سوال نمبر 22۔ غیر نادر قابل کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال بھی دیں۔

جواب۔ ایسا مرتبی قابل جس کا مقطع صفر نہ ہو تو غیر نادر قابل کہلاتا ہے مثلاً

$$\begin{aligned} A &= \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 2 \end{bmatrix} \\ \Rightarrow |A| &= 2 \\ |A| &\neq 0 \end{aligned}$$

سوال نمبر 22۔ قابل کے ایڈجائزٹ سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ کسی مرتبی قابل A کے وتر کے ارکان کی جگہ تبدیل کرنے سے اور باقی ارکان کی علامت تبدیل کرنے سے حاصل ہونے والا قابل ایڈجائزٹ قابل کہلاتا ہے۔ اسکو A سے ظاہر کرتے ہیں۔

پونٹ نمبر 2 حقیقی اور غیر حقیقی اعداد

سوال نمبر 1۔ ناطق اعداد کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسے اعداد جو $\frac{p}{q}$ کی شکل میں لکھے جاسکیں جبکہ p اور q دونوں صحیح اعداد ہوں اور $0 \neq q$ ہو، ناطق اعداد کہلاتے ہیں۔ تمام ناطق اعداد کو Q سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

سوال نمبر 2۔ غیر ناطق اعداد کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسے اعداد جو $\frac{p}{q}$ کی شکل میں نہیں لکھے جاسکتے جبکہ p اور q دونوں صحیح اعداد ہوں اور $0 \neq q$ ہو، غیر ناطق اعداد کہلاتے ہیں۔ تمام غیر ناطق اعداد کو Q' سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

سوال نمبر 3۔ حقیقی اعداد کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسے اعداد جو ناطق اعداد اور غیر ناطق اعداد کی یونین سے حاصل ہوتے ہیں حقیقی اعداد کہلاتا ہیں۔ انہیں \mathbb{R} سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

سوال نمبر 4۔ کمپلیکس عدد کی تعریف کریں۔ یا غیر حقیقی عدد کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایک عدد $z = a + ib$ جس میں $a, b \in \mathbb{R}$ اور $i = \sqrt{-1}$ ہے ایک کمپلیکس عدد یا غیر حقیقی عدد کہلاتا ہے اور انگریزی کے حروف تہجی کے حرف z سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ مثلاً $z = 2 + 3i$

سوال نمبر 5۔ کا نجوگیت غیر حقیقی عدد سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ غیر حقیقی اعداد $a+bi$ اور $a-bi$ ایک دوسرے کا کا نجوگیت کھلاتے ہیں۔

یونٹ نمبر 3 لوگاریتم

سوال نمبر 1۔ سائنسی ترکیم سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ کسی دیے گئے عدد کو سائنسی ترکیم میں لکھنے کے لیے اسے $a \times 10^n$ کے طور پر لکھا جاتا ہے جبکہ $a \leq 1$ اور n ایک صحیح عدد ہو۔

سوال نمبر 2۔ حقیقی عدد کے لوگاریتم سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر $a^x = y$ جبکہ $a > 0, y > 0$ اور $a \neq 1$ تو x کو اساس a پر y کا لوگاریتم کھلاتے ہیں۔ اور اسے $\log_a y = x$ لکھتے ہیں۔

سوال نمبر 3۔ عام لوگاریتم سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اساس 10 کے لوگاریتم کو عام لوگاریتم یا برگز لوگاریتم کہتے ہیں۔

سوال نمبر 4۔ قدرتی لوگاریتم کی تعریف کریں۔

جواب۔ اساس e کے لوگاریتم کو نیپیر لوگاریتم یا قدرتی لوگاریتم کہتے ہیں۔

سوال نمبر 5۔ خاصہ اور مینٹیسیا میں کیا فرق ہے؟

جواب۔ کسی عدد کے لوگاریتم کے صحیح عددی حصے کو لوگاریتم کا خاصہ کہتے ہیں۔ اور کسی عدد کے لوگاریتم کے کسری حصے کو مینٹیسیا کہتے ہیں جو ہمیشہ ثابت ہوتا ہے۔

یونٹ نمبر 4 الجبری جملے اور الجبری کلیے

سوال نمبر 1۔ الجبری جملے کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسا جملہ جو مستقل مقداروں یا متغیرات یا دونوں کو بنیادی عوامل کے ذریعے ملانے سے بنتا ہے الجبری جملہ کھلاتا ہے مثلاً $x^2 + 2y^2 + 5$

سوال نمبر 2۔ کشیر ریتی کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسا ا الجبری جملہ جو ایک یا ایک سے زیادہ رقم پر مشتمل ہوتا ہے جس میں متغیرات کا قوت ناصفر یا ثابت صحیح عدد ہوتا ہے کثیر رقمی کہلاتا ہے۔

سوال نمبر 3۔ ناطق جملہ کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسا جملہ جو $\frac{p(x)}{q(x)}$ کی شکل میں لکھا جاسکے جبکہ $p(x)$ اور $q(x)$ دونوں کثیر رقمیاں ہوں ناطق جملہ کہلاتا ہے۔

سوال نمبر 4۔ مقدار اصم سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک غیر ناطق مقدار جس میں جذری علامت $\sqrt{}$ کے نیچے نقطت مقدار درج ہوا سے مقدار اصم کہتے ہیں۔

سوال نمبر 5۔ یک رقمی مقدار اصم کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسی مقدار اصم جس میں ایک ہی رقم موجود ہو یک رقمی مقدار اصم کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 6۔ دور قمی مقدار اصم سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ مقدار اصم اور ایک ناطق عدد کا مجموعہ ہو تو اسے دور قمی مقدار اصم کہتے ہیں۔

یونٹ نمبر 5 تجزی

سوال نمبر 1۔ تجزی کی تعریف کریں۔

جواب۔ کسی ا الجبری جملے کو اس کے اجزاء ضربی کے حاصل ضرب کی شکل میں لکھنے کے عمل کو تجزی کہتے ہیں۔

یونٹ نمبر 6 ا الجبری جملوں کا ذواضعاف اقل، عاداً عظم اور جذر المربع

سوال نمبر 1۔ عاداً عظم کی تعریف کریں۔

جواب۔ اگر دو یادو سے زیادہ ا الجبری جملے دیے گئے ہوں تو ان کے مشترک اجزاء ضربی کی بڑی سے بڑی قوت میں دیے ہوئے جملوں کو عاداً عظم کہتے ہیں۔

سوال نمبر 2۔ ذواضعاف اقل سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک ا الجبری جملہ $(x)p$ اگر دیے ہوئے دو یادو سے زیادہ جملوں سے پورا پورا تقسیم ہوتا ہو اور ان کے مشترک اور غیر مشترک اجزاء ضربی کا چھوٹے سے چھوٹا حاصل ضرب ہو تو $(x)p$ ان جملوں کا ذواضعاف اقل کہلاتا ہے۔

پونٹ نمبر 7 یک درجی مساواتیں اور غیر مساواتیں

سوال نمبر 1۔ مساوات کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسا الجبری جملہ جس میں = کی علامت استعمال ہو مساوات کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 2۔ یک درجی مساوات کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسی مساوات جس کا درجہ ایک ہو یہک درجی مساوات کہلاتی ہے۔ یک درجی مساوات کی معیاری شکل درج ذیل ہے۔

$$ax + b = 0 \quad , \quad a, b \in \mathbb{R} \quad , \quad a \neq 0$$

سوال نمبر 3۔ غیر مساوات کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایسا الجبری جملہ جس میں <, >, ≤ یا ≥ کی علامت استعمال ہو غیر مساوات کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 4۔ جذری مساوات سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایسی مساوات جس میں کوئی جذری علامت میں متغیر ہو جذری مساوات کہلاتی ہے۔

پونٹ نمبر 8 خطی یا لائئن گراف اور کے مستعملات

سوال نمبر 1۔ مترتب جوڑ سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک مترتب جوڑ اور کان کا ایسا جوڑ ہے جس میں ارکان کو ایک خاص ترتیب میں درج کیا جائے۔

سوال نمبر 2۔ کارتیسی مستوی سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ مستوی جو سیدھے خطوط سے بنتی ہے جو وہ ایک دوسرے پر عمود ہوں کارتیسی مستوی کہلاتی ہے۔ باہم عمودی خطوط کے جوڑے کو کو آرڈینیٹ خطوط کہتے ہیں۔ کارتیسی مستوی کو کو آرڈینیٹ مستوی بھی کہتے ہیں۔

سوال نمبر 3۔ قطعہ خط سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ کسی خط a پر واقع دو مختلف نقاط P اور Q اور ان کے درمیان تمام نقاط پر مشتمل سیٹ کو قطعہ خط \overline{PQ} کہتے ہیں اوسے عالمتی طور پر لکھتے ہیں۔

پونٹ نمبر 9 کو آرڈینیٹ جیو میٹری کا تعارف

سوال نمبر 1۔ کو آرڈینیٹ جیو میٹری کی تعریف کریں۔

جواب۔ کار تیسی مستوی میں جیو میٹری کی اشکال کے مطالعہ کو کو آرڈینیٹ جیو میٹری کہتے ہیں۔

سوال نمبر 2۔ دونقطات کے درمیان فاصلہ معلوم کرنے کا فارمولہ لکھیں۔

جواب۔ اگر (x_1, y_1) اور (x_2, y_2) کوئی سے دونقطات ہوں تو فاصلہ کافارمولہ مندرجہ ذیل ہے۔ اسے d سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

سوال نمبر 3۔ ہم خط اور غیر ہم خط نقطات میں کیا فرق ہے؟

جواب۔ دو یادو سے زیادہ نقاط جو کسی مستوی کے ایک ہی خط پر واقع ہوں ہم خط کہلاتے ہیں۔

دو یادو سے زیادہ نقاط جو ایک سے زیادہ خطوط پر واقع ہوں غیر ہم خط کہلاتے ہیں۔

سوال نمبر 4۔ متساوی الاضلاع مثلث سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر دی ہوئی مثلث کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو تو مثلث متساوی الاضلاع مثلث کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 5۔ متساوی الساقین مثلث سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایسی مثلث جس کے دو اضلاع کی لمبائی برابر ہو جبکہ تیسرا ضلع کی لمبائی مختلف ہو متساوی الساقین مثلث کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 6۔ قائمۃ الزاویہ مثلث کی تعریف کریں۔

جواب۔ ایک مثلث جس کے اندر وہی زاویوں میں سے ایک زاویہ 90° کا ہو قائمۃ الزاویہ مثلث کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 7۔ مسئلہ فیٹا غورث بیان کریں۔

جواب۔ اگر ABC ایک قائمۃ الزاویہ مثلث ہے تو

$$\angle ACB = 90^\circ \quad |AB|^2 = |BC|^2 + |CA|^2$$

سوال نمبر 8۔ مختلف الاضلاع مثلث سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائیاں مختلف ہوں مختلف الاضلاع مثلث کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 9۔ مستوی میں مریع کی تعریف کریں۔

جواب۔ مسیو میں مرتع ایک ایسی بند شکل ہے جو چار غیر ہم خط ناقاط سے بنتی ہے۔ اس کے چاروں اضلاع کی لمبائی برابر اور ہر زاویہ 90° کا ہوتا ہے۔

سوال نمبر 10۔ مسیو میں مستطیل کی تعریف کریں۔

جواب۔ مسیو میں ایک ایسی بند شکل جو چار غیر ہم خط ناقاط سے بنتی ہے مستطیل کہلاتی ہے اگر اس کے

(i) آئینے سامنے کے اضلاع لمبائی میں برابر ہوں۔

(ii) آئینے سامنے کے اضلاع متوازی ہوں۔

(iii) ہو کونے کا زاویہ 90° کا ہو۔

سوال نمبر 11۔ متوازی الاضلاع کی تعریف کریں۔

جواب۔ مسیو میں چار غیر ہم خط ناقاط سے بنائی ہوئی بند شکل متوازی الاضلاع کہلاتی ہے اگر

(i) شکل کے بالمقابل اضلاع کی لمبائی برابر ہو۔

(ii) شکل کے بالمقابل اضلاع باہم متوازی ہوں۔

یونٹ 10 تا یونٹ 17

سوال نمبر 1۔ متماثل مثلثان یا مشتمل کی مماثلت سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ دو مثلثیں متماثل (علامت \equiv) کہلاتی ہیں اگر ان کے درمیان کم از کم ایک (1-1) مطابقت ایسی قائم کی جاسکے جس میں باہم مطابقت رکھنے والے اضلاع اور زاویے متماثل ہوں۔

سوال نمبر 2۔ قطعہ خط کے عمودی ناصف سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک خط اکسی قطعہ خط کا عمودی ناصف کہلاتا ہے اگر اس قطعہ خط پر عمود ہو اور قطعہ خط کے وسطی نقطہ میں سے بھی گزرے۔

سوال نمبر 3۔ زاویہ کے ناصف سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ اگر $\angle ABC$ کے اندر کوئی نقطہ P اس طرح واقع ہو کہ \overrightarrow{BP} کو $\angle ABC = \angle ABP = \angle PBC$ کا ناصف کرتے ہیں۔

سوال نمبر 4۔ نسبت کی تعریف کریں۔

جواب۔ دو ہم اکائی مقداروں a اور b کے درمیان نسبت کی تعریف $a:b = \frac{a}{b}$ کے طور پر کی جاتی ہے۔

سوال نمبر 5۔ تنااسب سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ دونسبتوں کے درمیان برابری کے تعلق کو تنااسب کہتے ہیں یعنی اگر $a:b = c:d$ ہو تو مقداریں a, b, c, d تنااسب میں ہوں گی۔

سوال نمبر 6۔ تثابہ مثلثان سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ دو مثلثیں تثابہ (علامت ~) کہلاتی ہیں اگر ان کے متاظرہ زاویے متماثل اور ان کے متاظرہ اضلاع متناسب ہوں۔

سوال نمبر 7۔ ہم نقطے خطوط کی تعریف کریں۔

جواب۔ تین یا تین سے زیادہ خطوط ہم نقطے کہلاتے ہیں اگر وہ ایک ہی نقطے میں سے گز ریں۔

سوال نمبر 8۔ مثلث کے محصور یا اندر ونی مرکز سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ کسی مثلث کے اندر ونی زاویوں کے ناصف جس نقطہ پر ملتے ہیں اسے مثلث کا محصور / اندر ونی مرکز کہتے ہیں۔

سوال نمبر 9۔ مثلث کے محاصرہ مرکز سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ ایک مثلث کے محاصرہ مرکز سے مراد ایک ایسا نقطہ ہے جہاں مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 10۔ مثلث کے وسطانیہ سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ مثلث کا وسطانیہ ایک ایسا قطعہ خط ہوتا ہے جو مثلث کے ایک راس کو بالمقابل ضلع کے وسطی نقطے سے ملائے۔

سوال نمبر 11۔ مثلث کے ارتقائ سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ مثلث کے کسی ایک راس سے گرایا یا واقعہ خط جو بالمقابل ضلع پر عمود ہوا سے مثلث کا ارتقائ کہتے ہیں۔

سوال نمبر 12۔ مثلث کے عمودی مرکز یعنی آر تھوسٹر سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ مثلث کے عمودی مرکز یعنی آر تھوسٹر سے مراد ایک ایسا نقطہ ہے جہاں پر مثلث کے تینوں عمود ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

اگر آپ ان ٹیسٹوں اور نوٹس پر ٹھیکر، یا اپنے ادارے (سکول، اکیڈمی، کالج) کے نام اور لوگو کے ساتھ استعمال کرنا چاہتے ہیں تو آپ ہم سے رابط کریں ہم آپ کو تمام ٹیسٹ اور نوٹس سوفٹ فارم میں دیں گے، تمام نوٹس اور ٹیسٹوں پر آپ کے ادارے کا نام اور مونوگرام ہماری ٹیم خود لگا کر دے گے

تمام ڈیٹا پنجاب کے تمام بورڈز کے مطابق بنایا گیا ہے

اس ڈیٹا کے علاوہ ہمارے پاس اول کلاس سے لے کر بارہویں کلاس تک مختلف قسم کے ٹیسٹ سیشن موجود ہیں جو بوجھ انگلش اور اردو میڈیم میں بنائے گئے ہیں جو حناف طور پر ہماری ٹیم آپ کے ادارے سکول اکیڈمی، کالج کیلئے ہر سال نیو ٹیسٹ تیار کرتی ہیں تمام ٹیسٹ سوفٹ فارم میں آپ کے نام اور لوگو کے ساتھ فراہم کیے جائے گے۔

یہ تمام ٹیسٹوں کا ڈیٹا یونیک ہے جو انٹرنیٹ پر پہلے سے موجود نہیں ہے

(1)	ایک، ایک چیپٹر کے چار اقسام کے مختلف راؤنڈز ہیں
(2)	دو، دو چیپٹر کے دو قسم کے راؤنڈز ہیں
(3)	کوارٹر وائز تین تین چیپٹر کے ٹیسٹ ہیں
(4)	فرست ہاف بک اور سینڈ ہاف بک ہے اور فل بک ٹیسٹ، دو اقسام کے راؤنڈز ہیں

ان تمام ٹیسٹوں کے مختلف راؤنڈ کو ان سیشن میں استعمال کر سکتے ہیں جس میں ہفتہ وار ٹیسٹ، ہاف ماہ کا ٹیسٹ، ماہانہ ٹیسٹ، دو ماہ بعد دو چیپٹر کا ٹیسٹ، کوارٹر وائز ٹیسٹ، آخری ٹیسٹ سیشن ٹرم کیلئے چیپٹر وائز ٹیسٹ، ٹرم وائز، اور فل بک ٹیسٹ، آپ ان تمام ٹیسٹوں کو اپنی مرضی سے شیڈیوں کر سکتے ہیں۔

ان میں سے آپ کوئی بھی راؤنڈ آپ اپنی ضرورت کے مطابق خرید سکتے ہیں تمام راؤنڈ کی قیمت مختلف ہیں

ہم سے رابط کرنے کیلئے آپ ہمیں فیس بک، ویب سائٹ کے کانٹیکٹ ٹھیک، یا کال، واٹس اپ پر رابط کر سکتے ہیں